

大学生における食に関する意識度調査の分析 ～実家暮らし・一人暮らしの比較～

発表構成

1. 研究背景
 2. アンケート実施状況
 3. データについて
 4. アンケート実施状況
 5. 分析と考察
 6. まとめ
 7. 今後の課題
- 参考文献
付録

東京理科大学 工学部
大越 有記

研究背景-日本の食生活

日本の食生活 (参考文献:[3])

伝統的に主食であるご飯を中心に、魚や野菜、大豆などの副食を中心とするもの

昭和55年

- カロリー摂取量が基準値に達する
- たんぱく質, 脂肪, 炭水化物のエネルギー比率のバランスが摂れる

近年

- 脂質のとりすぎ
- 炭水化物の摂取量の減少

「日本型食生活」を達成



食生活が乱れた

- 乱れた食生活により、従来「成人病」と言っていたものを「生活習慣病」と言い替えるようになった

研究背景-生活習慣の変化

生活習慣病

高血圧症, 糖尿病, 心臓病など不適切な食事, 運動不足などの生活習慣に起因すると考えられる病気

生活習慣の変化

- パン食の普及→簡単に準備できるパン食を朝食
- コンビニの普及→食べたいときに好きなものを食べるため
個食の増加
- ライフスタイルの多様化→女性の社会進出, 子供の塾通いにより
朝食の内容が不十分

食生活の改善が必要

研究目的

偏った食生活,学生のライフスタイルの多様化

- 食生活の改善が必要
- 生活状況によって食意識が異なる

学生を実家暮らし・一人暮らしに分類し,食意識を分析

生活状況の違いを考慮し,学生の食生活を分析し提案する

アンケート実施状況

表1: アンケートの実施状況

	予備調査		本調査	
調査対象者	専修 大学生		東京理 科大学生	
調査実施日	7月 24日		10月 12日	
属性	男性	女性	実家暮らし	一人暮らし
全回答数	53	23	71	34
有効回答数	52	23	70	29

表2: 一人暮らしの人と実家暮らしの人のデータ

	人数(人)	料理をする人(人)	料理をしない人(人)
実家暮らし	70	17	53
一人暮らし	29	24	5
合計	99	41	58

データについて～相関分析・主成分分析～

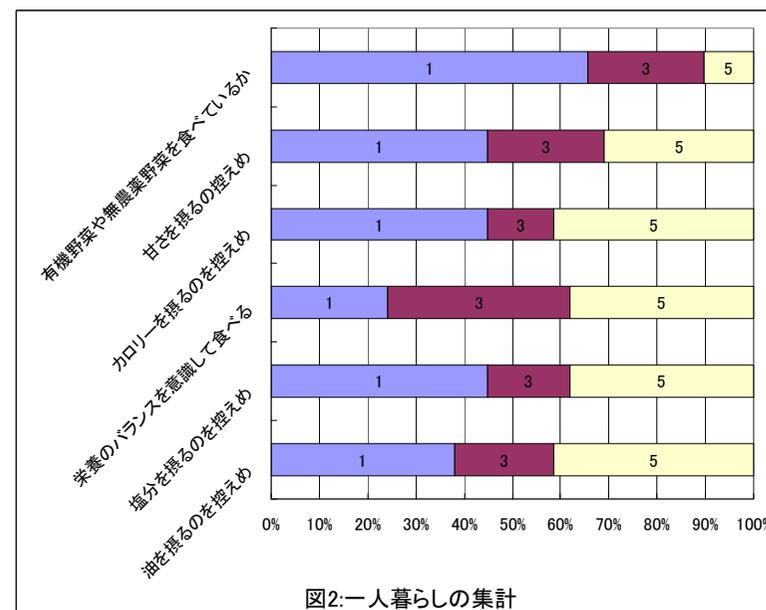
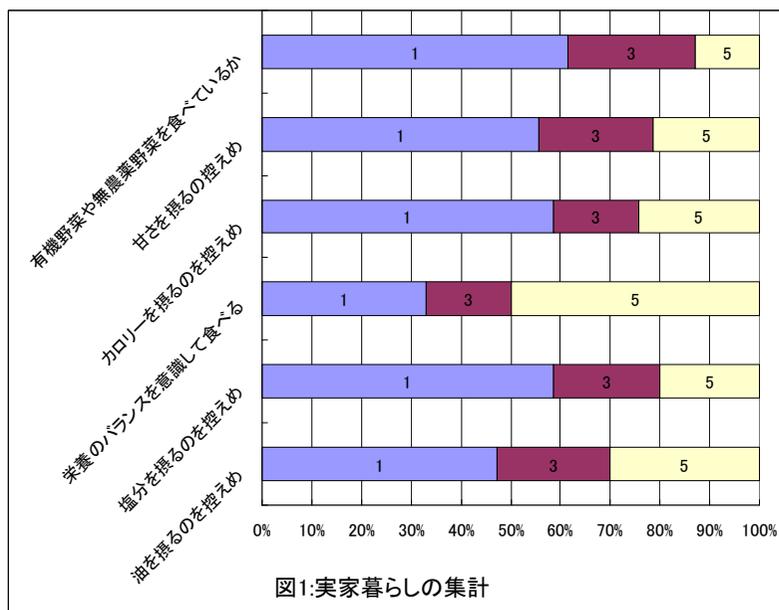
表3: アンケートの質問項目

番号	項目
C1	健康を考え、意識して油を摂るのを控えめにしているか
C2	健康を考え、意識して塩分を摂るのを控えめにしているか
C3	料理を食べるときに栄養のバランスを意識して食べているか
C4	健康を考え、意識してカロリーを摂るのを控えめにしているか
C5	健康を考え、意識して甘さを摂るのを控えめにしているか
C6	有機野菜や無農薬野菜を意識して食べているか
C7	毎日朝食を採っているか
C8	毎日昼食を採っているか
C9	毎日夕食を採っているか
C10	魚料理をよく食べるか
C11	肉料理をよく食べているか

- 回答方法: あてはまる～あてはまらない→5段階

アンケート集計結果

～実家暮らしと一人暮らしの比較～



- 実家暮らしは一人暮らしより**栄養のバランス**を意識して食べている
- 一人暮らしは実家暮らしより**油,塩分,カロリー,甘さ**を控えている
- **野菜**は実家暮らし,一人暮らし共にあまり意識して食べていない

相関分析～実家暮らしと一人暮らしの比較①～

表4: 実家暮らし相関分析の一部

実家暮らし	油を摂るのを控えめ	塩分を摂るのを控えめ	栄養のバランスを意識して食べる	カロリーを摂るのを控えめ	甘さを摂るのを控えめ
油を摂るのを控えめ	1.000	0.649	0.532	0.616	0.573
塩分を摂るのを控えめ	0.649	1.000	0.479	0.484	0.594
栄養のバランスを意識して食べる	0.532	0.479	1.000	0.496	0.359
カロリーを摂るのを控えめ	0.616	0.484	0.496	1.000	0.710
甘さを摂るのを控えめ	0.573	0.594	0.359	0.710	1.000

表5: 一人暮らし相関分析の一部

一人暮らし	油を摂るのを控えめ	塩分を摂るのを控えめ	栄養のバランスを意識して食べる	カロリーを摂るのを控えめ	甘さを摂るのを控えめ
油を摂るのを控えめ	1.000	0.791	0.499	0.801	0.800
塩分を摂るのを控えめ	0.791	1.000	0.479	0.549	0.610
栄養のバランスを意識して食べる	0.499	0.479	1.000	0.510	0.547
カロリーを摂るのを控えめ	0.801	0.549	0.510	1.000	0.758
甘さを摂るのを控えめ	0.800	0.610	0.547	0.758	1.000

- 一人暮らしの方が実家暮らしより相関が高い

相関分析～実家暮らしと一人暮らしの比較②～

表6: 実家暮らし相関分析の一部

実家暮らし	油を摂るのを控えめ	塩分を摂るのを控えめ	栄養のバランスを意識して食べる	カロリーを摂るのを控えめ	甘さを摂るの控えめ	毎日朝食を取っている	毎日昼食を取っている	魚料理をよく食べる
魚料理をよく食べる	0.286	0.173	0.327	0.250	0.079	0.050	-0.022	1.000
肉料理をよく食べる	0.056	0.090	0.047	-0.100	-0.010	0.094	0.160	0.372

表7: 一人暮らしの相関分析の一部

一人暮らし	油を摂るのを控えめ	塩分を摂るのを控えめ	栄養のバランスを意識して食べる	カロリーを摂るのを控えめ	甘さを摂るの控えめ	毎日朝食を取っている	毎日昼食を取っている	魚料理をよく食べる
魚料理をよく食べる	0.445	0.420	0.394	0.322	0.252	0.199	0.296	1.000
肉料理をよく食べる	0.083	0.196	0.101	0.106	0.079	-0.204	0.599	0.160

- 実家暮らし, 一人暮らし共に肉料理より魚料理を食べる方が相関が高い
- 実家暮らしの人は魚料理も肉料理も良く食べる
- 一人暮らしで朝食を摂っている人は肉料理より魚料理の方をよく食べる

主成分分析-固有値

表:8実家暮らしの固有値

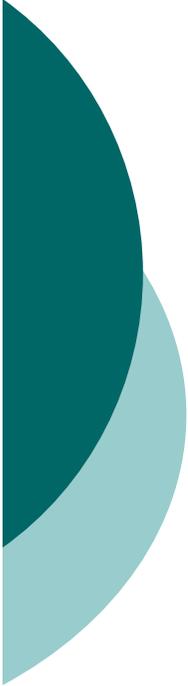
	Comp.1	Comp.2	Comp.3	Comp.4	Comp.5	Comp.6
固有値	2.860	1.745	1.164	1.116	0.985	0.762
寄与率	0.481	0.179	0.080	0.073	0.057	0.034
累積寄与率	0.481	0.660	0.740	0.813	0.870	0.904
	Comp.7	Comp.8	Comp.9	Comp.10	Comp.11	
固有値	0.724	0.638	0.610	0.450	0.352	
寄与率	0.031	0.024	0.022	0.012	0.007	
累積寄与率	0.935	0.959	0.981	0.993	1.000	

- カイザー基準: 第6主成分
 - 累積寄与率: 第5主成分
- ➡ 第1主成分から第5主成分まで選択

表9:一人暮らしの固有値

	Comp.1	Comp.2	Comp.3	Comp.4	Comp.5	Comp.6
固有値	2.495	1.853	1.404	1.257	1.091	1.003
寄与率	0.344	0.189	0.109	0.087	0.066	0.056
累積寄与率	0.344	0.533	0.642	0.729	0.795	0.850
	Comp.7	Comp.8	Comp.9	Comp.10	Comp.11	
固有値	0.887	0.797	0.703	0.688	0.569	
寄与率	0.043	0.035	0.027	0.026	0.018	
累積寄与率	0.894	0.929	0.956	0.982	1.000	

- カイザー基準: 第4主成分
 - 累積寄与率: 第4主成分
- ➡ 第1主成分から第4主成分まで選択



各主成分の特徴づけ

～実家暮らしのデータ～

第1主成分：「健康系」

(付録2:参照)

特徴：油,塩分,甘さ,カロリーを控えている。
健康を考え意識して食事を取っている。

第2主成分：「高血圧系」

特徴：三度の食事を意識して摂っているが、
肉料理をよく食べ,塩分を控えていない。

第3主成分：「ダイエット系」

特徴：朝食は摂るが夕食は摂らない。
肉料理,魚料理を良く食べない

第4主成分：「冷え性系」

特徴：昼食,夕食は摂るが朝食は摂らない
肉料理,魚料理を良く食べない

第5主成分：「偏食系」

特徴：食事の摂りかたが不規則。
魚料理より肉料理をよく食べる。



各主成分の特徴づけ

～一人暮らしのデータ～

第1主成分：「健康系」

(付録3:参照)

特徴：油,塩分,甘さ,カロリーを控えている.

健康を考え意識して食事を取っている.

第2主成分：「手抜き系」

特徴：朝食は摂らずに,昼食,夕食は摂る.

魚料理より肉料理を良く食べる.

第3主成分：「高血圧系」

特徴：三度の食事を意識して摂っているが,

魚料理より肉料理をよく食べ,塩分を控えていない.

第4主成分：「肥満系」

特徴：食事を取るときに栄養のバランスを考えてなく,

甘さ,カロリーを控えていない.

実家暮らし～ダイエット系～

-ダイエット系は朝食は食べるが夕食は食べず肉料理,魚料理を良く食べない人

○ 高血圧系でダイエット系の人→A50,A8,A54

- 肉料理,魚料理,野菜をよく食べない (* 付録4を参照)
- 油,塩分,カロリー,甘さを摂るのを控えていない

○ 冷え性系でダイエット系の人→A68

- 肉料理,魚料理,野菜をよく食べない (* 付録5を参照)
- 油,塩分,カロリー,甘さを摂るのを控えている

○ 偏食系でダイエット系→A13,A20,A28

- 毎日,夕食を摂っていない (* 付録6を参照)
- 肉料理,魚料理をよく食べない
- 栄養のバランスを意識していない



一人暮らし～手抜き系～

-手抜き系の人とは典型的な一人暮らしの人

○ 高血圧系で手抜き系の人：B4,B24 (* 付録7を参照)

- 毎日,朝食を摂っていない
- 野菜を意識して食べていない
- 油,塩分を摂るのを控えていない
- 魚料理より肉料理のほうが良く食べる

○ 肥満系で手抜き系の人：B1,B23 (* 付録8を参照)

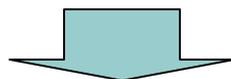
- 毎日,朝食を摂っていない
- 野菜を意識して食べていない
- 油,カロリー,甘さを摂るのを控えてない

まとめ ～集計結果,相関分析～

集計結果,相関分析,主成分分析を行い実家暮らし,一人暮らしの食の意識度を分析した

<集計結果,相関分析の結果>

- 実家暮らしは一人暮らしより栄養のバランスを意識して食べている
- 一人暮らしは実家暮らしより油,塩分,カロリー,甘さを控えている



一人暮らしは自分で健康管理をしなければならぬので実家暮らしよりも健康志向

まとめと提案 ～主成分分析～

<実家暮らしのダイエット系>

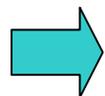
- ダイエット系の人には**野菜**を意識して食べていない
- 野菜を食べないとコレステロールを減少させることや、ビタミン不足により体温を上げることができない
- このため**高血圧、冷え性**になりやすくなる



野菜を意識して摂るようにする

<一人暮らしの手抜き系>

- **朝食を摂らない**のでエネルギー不足により基礎代謝が下がる
- 脂肪が分解されにくくなるため**肥満**になりやすい
- 肥満から**高血圧、糖尿病**などの危険性が高まる



朝食を意識して摂るようにする



今後の課題

- 実家暮らしと一人暮らしの変数間の関係と比較するため、多母集団の同時分析が可能である共分散構造分析を行う

参考文献

- [1] 橋本 直樹:「日本人の食育」,技報堂出版(2006)
- [2] 農林水産省 <http://www.maff.go.jp/syokuiku/kikakubukai.pdf>(最終閲覧日:11/6)
- [3] 食育・食生活指針の情報センター<http://www.e-shokuiku.com/>
(最終閲覧日:9/27)
- [4] 食事摂取基準の改正  <http://www7a.biglobe.ne.jp/~aoi-sougo/yakuzi41.html>
(最終閲覧日:9/28)
- [5] 生活習慣病<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/11/h1122-2a.html>
(最終閲覧日:10/1)
- [6] 鈴木 正成:「食生活をデザインする」,講談社(1984)
- [7] ABC Cooking Studio http://www.abccooking.co.jp/column/anshin_food.as
(最終閲覧日:8/30)
- [8] 永田靖・棟近雅彦 共著「多変量解析入門」サイエンス社

付録1: アンケート項目

表10: アンケート項目

	あ て は ま る	ま や る や あ て は	い ど え ち な ら い と も	ま や ら や な あ い て は	な あ い て は ま ら
1. あなたは 健康 を考えて意識して 油 を摂るのを控えめにしていますか。	5	4	3	2	1
2. あなたは 健康 を考えて意識して 塩分 を摂るのを控えめにしていますか。	5	4	3	2	1
3. あなたは料理を食べるときに 栄養のバランス を意識していますか。	5	4	3	2	1
4. あなたは健康を考え、意識して カロリー を摂るのを控えめにしていますか。	5	4	3	2	1
5. あなたは健康を考え、意識して 甘さ を摂るのを控えめにしていますか。	5	4	3	2	1
6. あなたは 有機野菜 や 無農薬野菜 を意識して食べていますか。	5	4	3	2	1
7. あなたは毎日、 朝食 を意識して取っていますか。	5	4	3	2	1
8. あなたは毎日、 昼食 を意識して取っていますか。	5	4	3	2	1
9. あなたは毎日、 夕食 を意識して取っていますか。	5	4	3	2	1
10. あなたは 魚料理 を意識してよく食べますか。	5	4	3	2	1
11. あなたは 肉料理 を意識してよく食べますか。	5	4	3	2	1

付録2: 実家暮らし-固有ベクトル

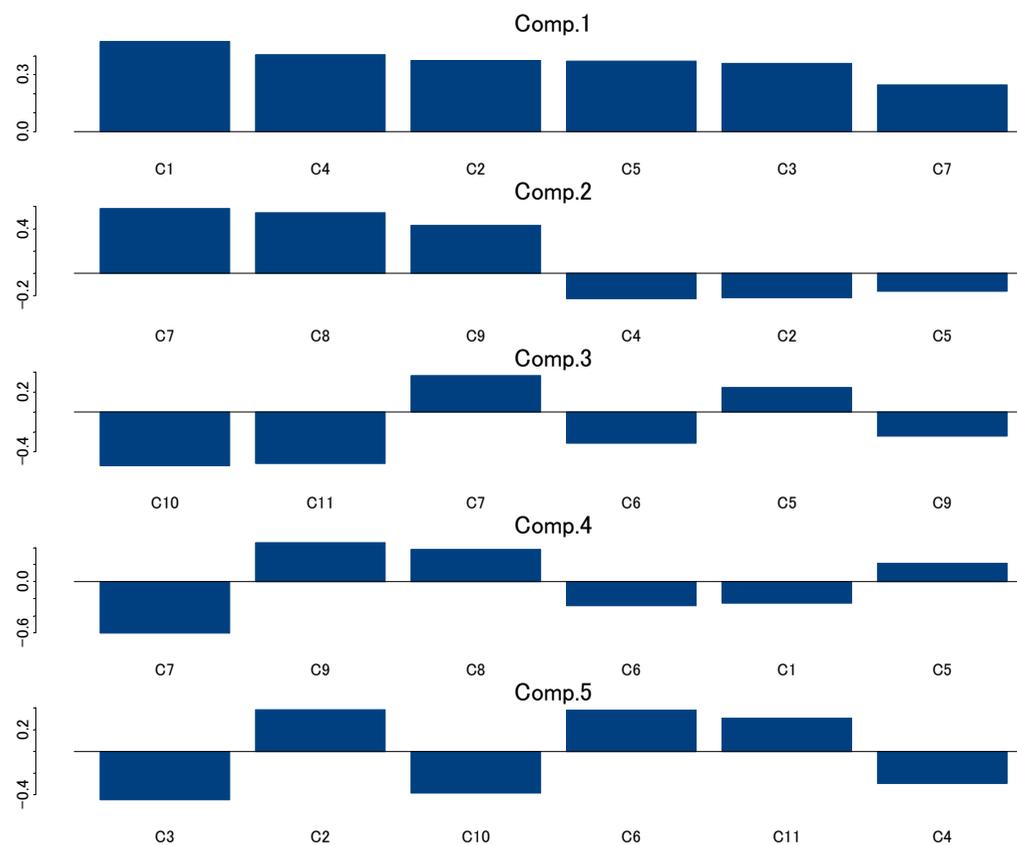


図3: 実家暮らしの固有ベクトル

数理システムユーザーコンファレンス
2006

付録3: 一人暮らし-固有ベクトル

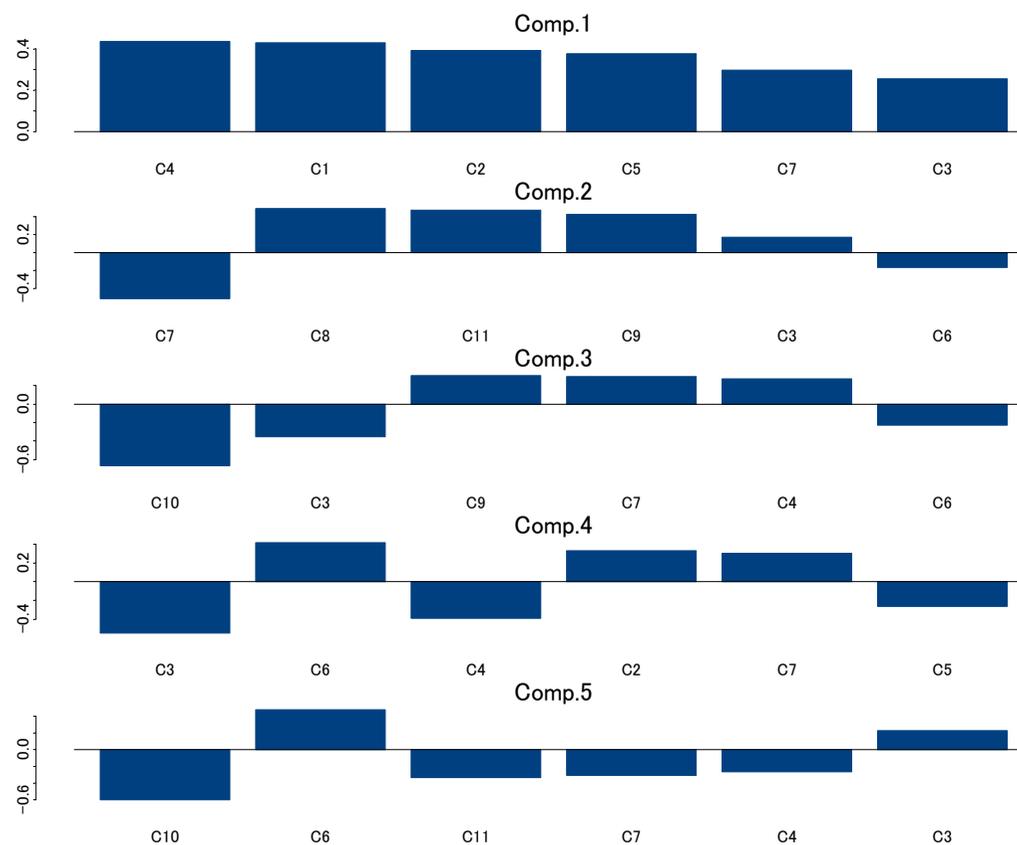


図4: 一人暮らしの固有ベクトル

数理システムユーザーコンファレンス
2006

付録4: 実家暮らし ～ 高血圧系・ダイエット系の散布図～

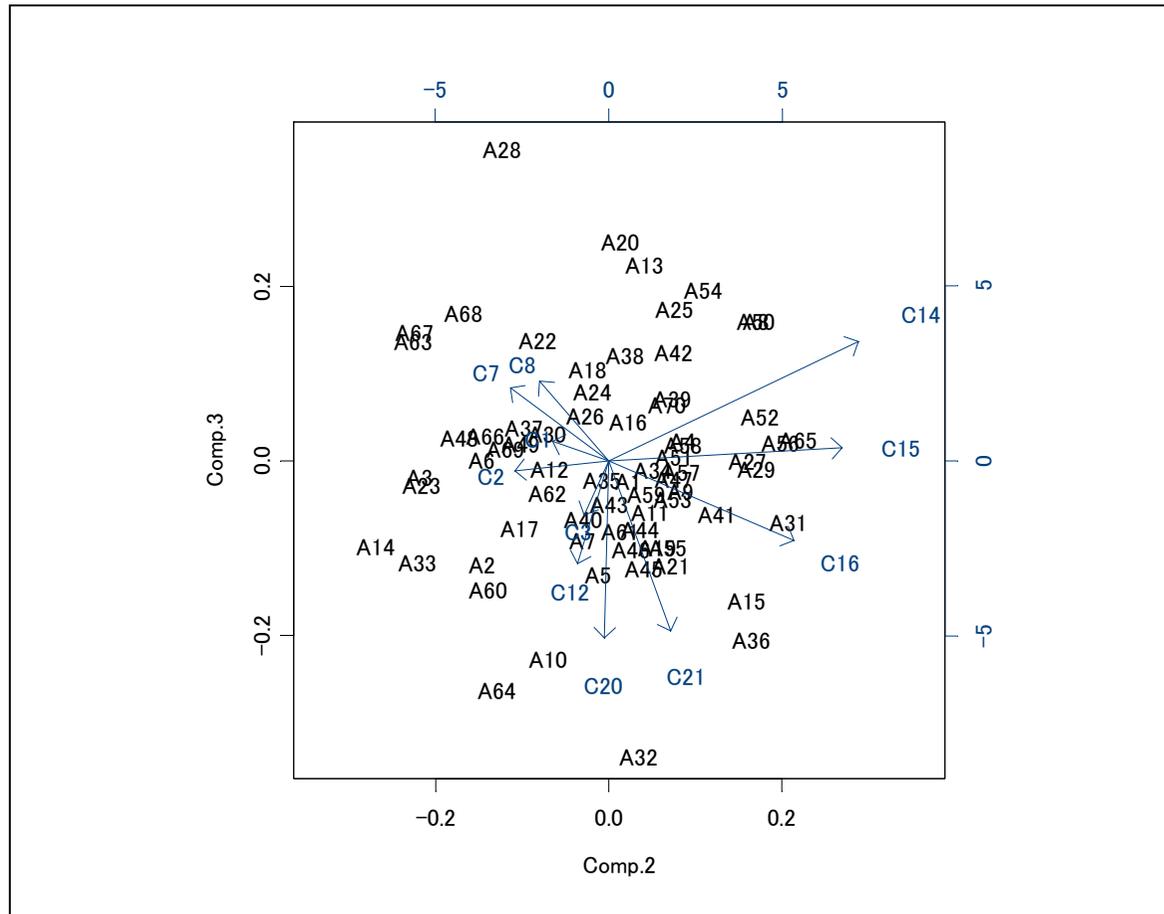


図5: 実家暮らし-高血圧系とダイエット系の散布図

数理システムユーザーコンファレンス

2006

付録5: 実家暮らし ～冷え性系・ダイエット系の散布図～

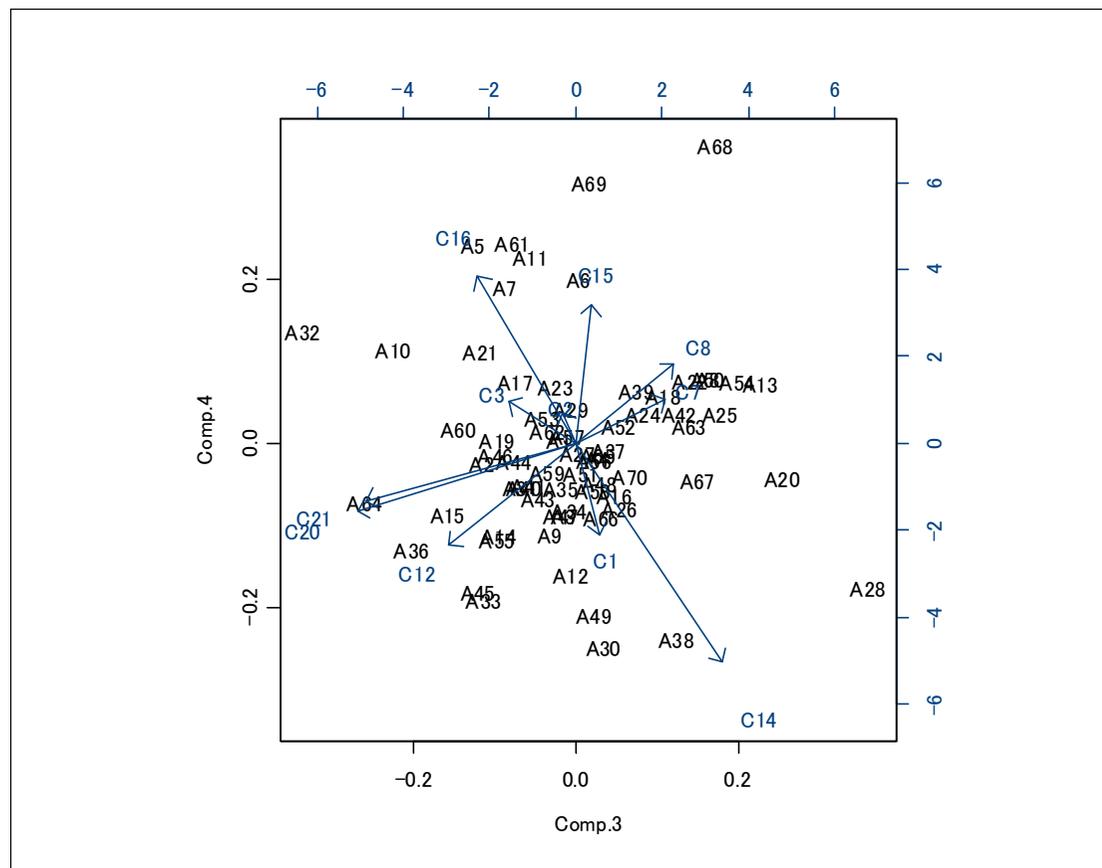


図6: 実家暮らし-低血圧系とダイエット系の散布図

数理システムユーザーコンファレンス

2006

付録6: 実家暮らし ～偏食系・ダイエット系の散布図～

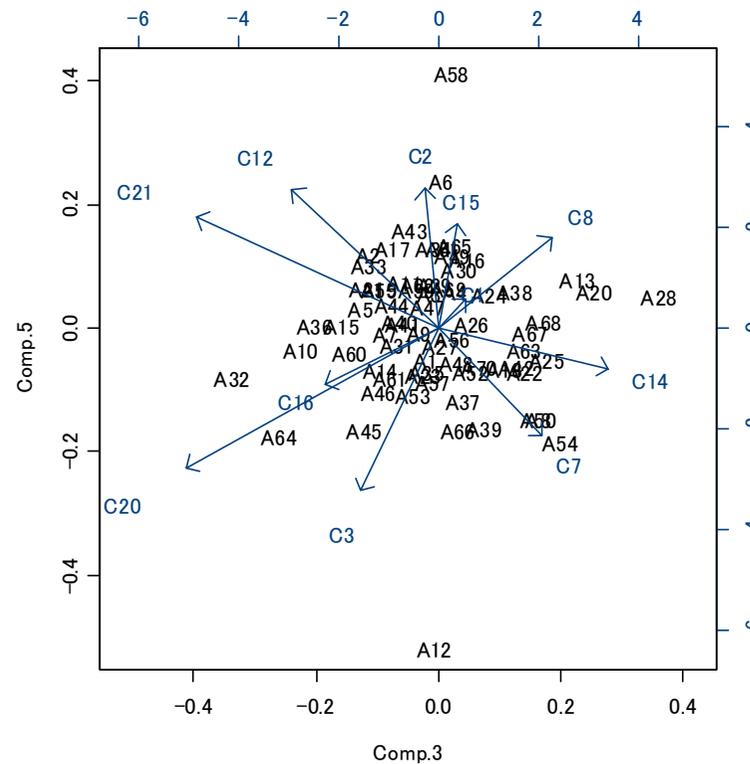


図7: 実家暮らし-偏食系とダイエット系の散布図

数理システムユーザーコンファレンス
2006

付録7:一人暮らし ～手抜き系と高血圧系の散布図～

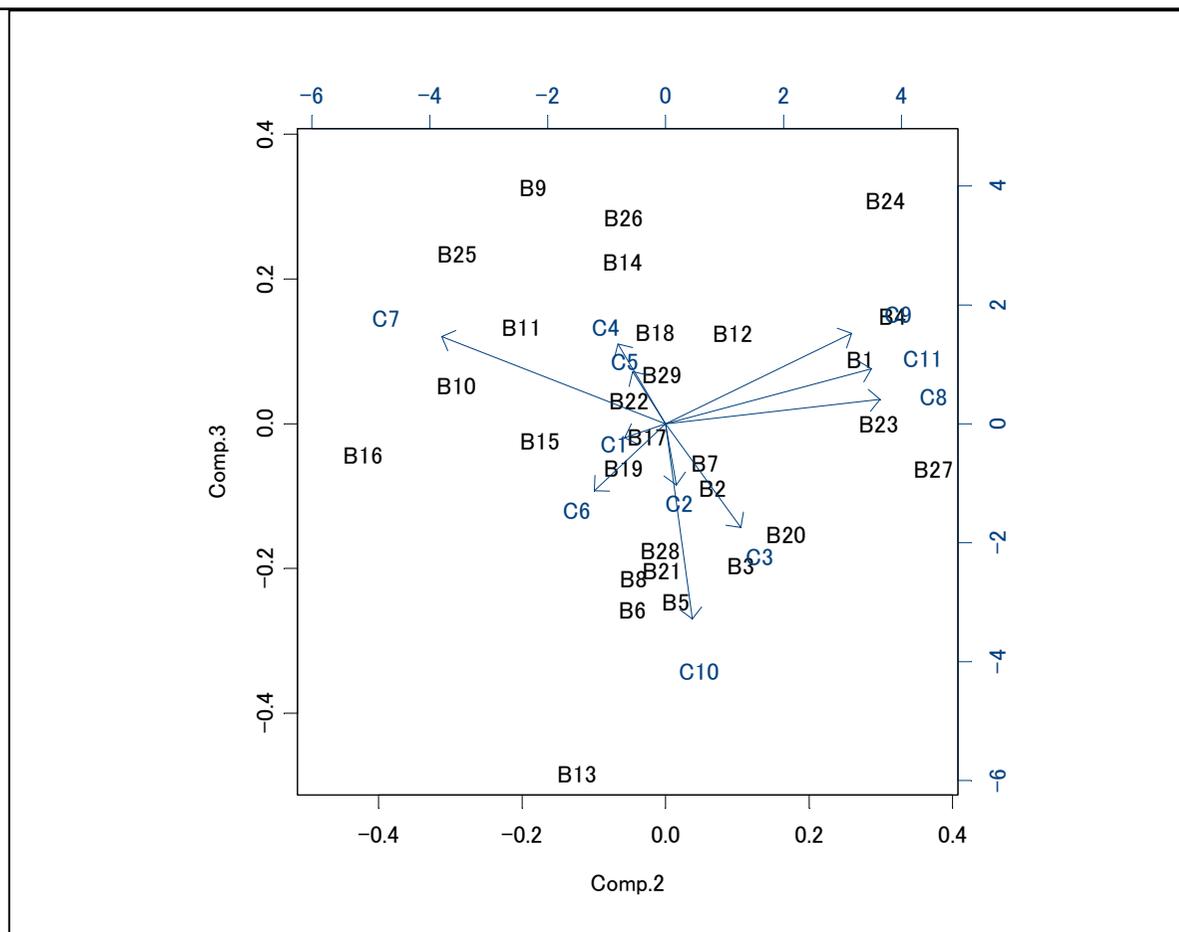


図8:一人暮らし-手抜き系と高血圧系の散布図
数理システムユーザーコンファレンス

付録8:一人暮らし ～手抜き系と肥満系の散布図～

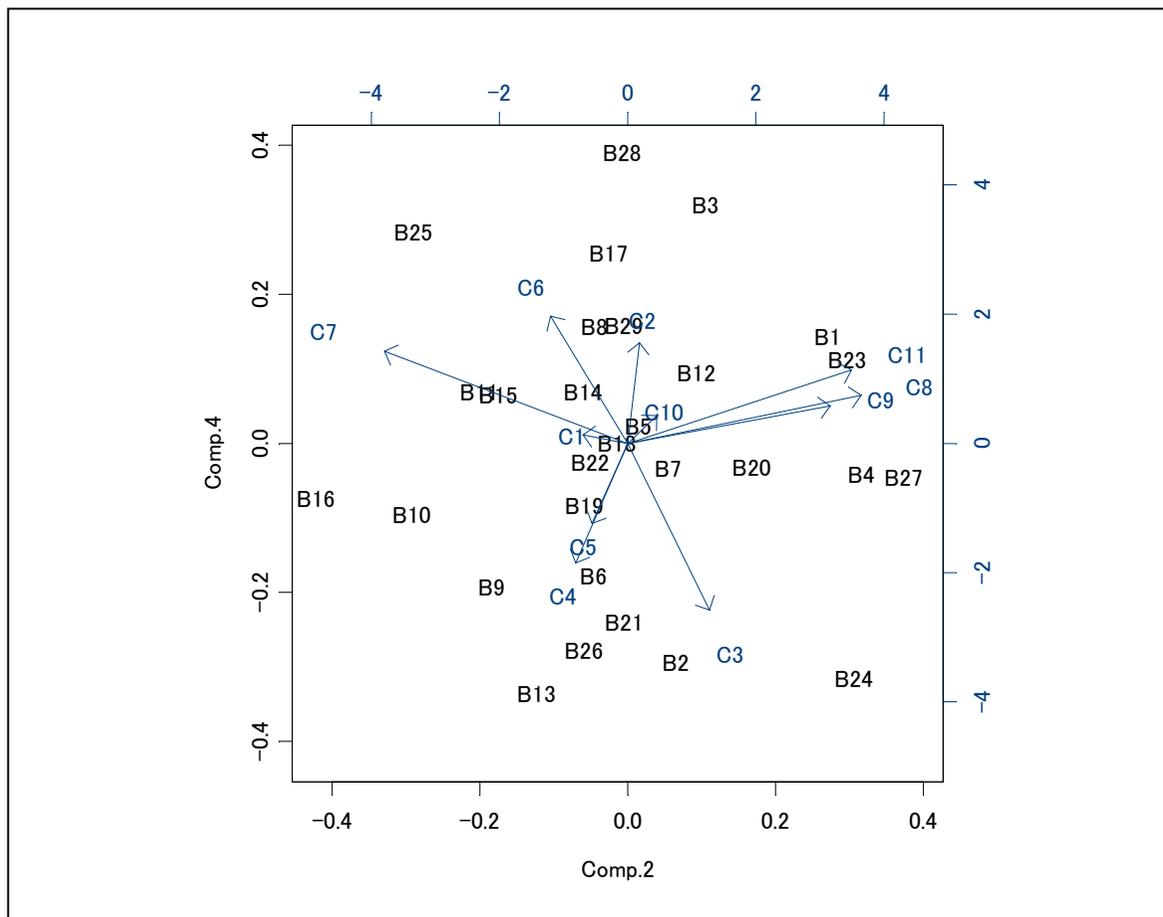


図9:一人暮らし-手抜き系と肥満系の散布図

数理システムユーザーコンファレンス

2006